



TITLE:

# 計画:3-1 ヒヒ放飼群におけるオス間の連合形成の要因と結果の解析 (Ⅱ 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

広谷(宮藤), 浩子

---

CITATION:

広谷(宮藤), 浩子. 計画:3-1 ヒヒ放飼群におけるオス間の連合形成の要因と結果の解析(Ⅱ 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1993, 23: 57-58

ISSUE DATE:

1993-09-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164488>

RIGHT:

ンザルは激減を免れえたか。1. 食糧難は東北部ほどではなく狩猟依存は軽度だった。2. 南魚沼郡志が「仏法信仰の結果総べて生物を殺すを殺生といひて卑み従って肉類を食ひ皮類を取扱ふは穢多の事としてこれを嫌忌せり」などと述べているように宗教上の禁忌や蔑視が存在した。これらのことが要因となり狩猟圧を低め、結果としてサルは、広範囲な絶滅を免れたと考えられる。

なお、積雪に伴う生息上の制約はどの降雪地帯においても見つけることはできなかった。

#### 計画：2-1

##### ニホンザルのオスの集団間移籍と繁殖戦略

古市剛史（明治学院大・一般教育）

屋久島西部林道地域において、入墨を施したオスの集団間移籍と社会行動についての調査をおこなった。本年度は諸般の事情により新たなオスのマーキングは実施できなかったが、昨年度までにマーキングを施した3群13頭のオスの動向を調査した。現在は、追跡調査を継続する一方で、これまでに得られたデータの分析を進めている。

#### 計画：2-2

##### 糞分析によるヤクザルの高度差による食性の比較研究

大竹 勝（日本モンキーセンター）

ヤクザルの野生群における高度差による食性の違いを明らかにするために、安房林道、荒川林道、黒味林道における群れを海岸域から上部1200m付近まで分布状態を調査し、糞の収集を行ない水洗乾燥後実体顕微鏡にて分析を行った。

上部域1000m以上の地域では、黒味林道で1群を確認。荒川林道では高深小屋と新高塚小屋の間で1群を確認。安房林道では紀元杉上部で1群と上部域で確認された群れの数は少なかった。

下部域は安房林道ヤクスギランド安房間で4群を確認したが、黒味林道では害獣駆除のシカ打ちが行なわれていたため群れの確認はできなかったが糞の収集は可能であった。

黒味林道上部域では近年群れの痕跡の減少傾向がみられるが、今回は特に少なく、糞の収集を10個にとどまった。この林道では林業施業が行なわれていないので原因は別の要素によるものと考え

られる。下部海岸域における猿害駆除との関連で群れの下部への垂直移動も考えられるので今後調査を続行する必要がある。

上部域の群れの観察結果から見て、常緑広葉樹の葉の採食が多いことは今までの調査と同じであるが、今回新らしく確認された食物として、ヤクスギの雄花の採食は注目に値する。黒味林道1200m地域で観察した群れで、多数の個体が雄花をつけたヤクスギに群がり雄花をむさぼり食う様子が観察されたが、同時期に今まで観察された例はない。糞分析でも過去には確認されていない。新しい食物への拡大と考えられる。黒味林道で収集した糞にはいずれもスギの雄花が検出されたが葉の部分は検出されていないことから雄花だけを採食したものである。今後秋から冬にかけて群れの過疎化と食性についての調査が必要である。

下部域においては黒味林道ではあまり変化がなかったが、安房林道下部の群れの糞からボンカンの種子が検出されているが、猿害による果樹園での採食なのか観光客による給餌なのか量が少なくて断定はできない。他の種子ではタイミンタチバナ、イヌビワ、シラタマカズラなどの種子が検出された。今回12月上旬の調査では上部域の糞の収集が少なく、下部域との比較は充分ではない。

#### 計画：3-1

##### ヒヒ放飼群におけるオス間の連合形成の要因と結果の解析

広谷(宮藤)浩子（神奈川県立博物館）

本研究はヒヒ類のオス間連合がどのような個体間で形成され、どのような役割を果たすのかを明らかにして、ヒヒ類全体のオス間関係の系譜について考察することを目的とする。この第一段階としてオス間交渉のあり方をアヌビスヒヒとマントヒヒで比較した。

日本モンキーセンターのアヌビスヒヒ放飼群（40頭）で予備的に観察した後に、鹿児島市平川動物公園のマントヒヒ放飼群（29頭）を集中的に観察した。マントヒヒの群れは、オトナオス13、オトナメス8、コドモ6、赤ん坊2でオトナオスに若干偏る構成であった。ハレムは4つあり、うち2つはペア型であった。

マントヒヒのオス間交渉は以下のような特徴を持つ。1. 音声を伴う接近、尻や生殖器の接触、

種々のプレゼンティング、ノティファイイング等の「あいさつ」行動が頻繁にある。2. 優位なオスに依存した攻撃が行なわれるが、オスの連合にもとづく攻撃は少ない。3. 特定のコードモとの間に親和関係がありオス間交渉にこのコードモが関与する。

あいさつ行動は、ハレムホルダーに対しその他のオスたちから開始されることが多い、メスへの接近やハレム間の移動が許容される老齢オス（非繁殖オス）が参加することが少ないなどの特徴を持ち、メスをめぐる潜在的競合関係を反映したものであると考えられる。あいさつは単なるごきげんとりではなく、お互いの力関係のチェック、緊張関係の緩和、他のオスやメスたちへのディスプレイなどの多様な意味を持つ行動といえる。アヌビスヒトでは、より劣位なオスたちが連合して、優位オスを出し抜きメスを獲得するなど、オス間の競合関係は直接的な攻撃の形をとることが多かった。これに対し、マントヒヒがあいさつという多義的な行動によってオス間関係を調整する背景には、社会構造の複雑さが働いているのだろう。連合もあいさつ行動も共にヒヒ類の社会的知能の高さを表わす行動である。音声・表情・姿勢など行動学的にはほとんど同種とも考えられるヒヒ類のオスにおいて、これほどまでにオス間交渉が分化した直接の原因はどこにあるのか。今後はメスを含めた相互交渉パターンの比較を行ないながら考察を深めたい。

#### 計画：3-2

##### 野生ニホンザルの採食場所選択と伴食個体

田中 香（京都大・霊長研）

野生状態では、ニホンザルの採食場所決定は、場所の大きさ、質、量などの生態的要因と、どのような個体と伴食するかという社会的要因により行われると考えられる。そこで、ニホンザルのオトナとコードモが、食物の分布様式の違いによってどのように採食場所を決定しているのか、伴食個体と採食場所の質に注目し、採食効率との関係を調べた。

調査は宮城県金華山島で行った。まず、0歳、1歳、オトナのメスについて、どのような個体のいる場所で採食を行うか比較した。3m以内で同じ採食品目を採食している個体を伴食個体とし、

品目毎に解析した。その結果、一様に分布する品目よりパッチ状に分布する品目の方が、またオトナよりコードモの方が伴食個体数は多かった。またコードモは同年齢の個体のいる場所で採食することが多く見られた。伴食個体の違いによる、単位時間あたりの摂取量の変化を調べたところ、0歳と1歳はパッチ状に分布する品目を採食する場合、オトナ以外の個体と伴食するよりも、オトナ個体と伴食した方が摂取速度が高かった。しかし、一様に分布する品目を採食する場合には、伴食相手にかかわらず摂取速度は一定であった。また、オトナは両品目とも、伴食相手に関係なく摂取速度は一定であった。これはオトナは常に一定の質の場所を選択しているのに対し、0歳や1歳の個体はパッチ状に分布する品目を採食する場合、オトナと伴食した時のみ、質の高い場所で採食できているためと考えられている。しかしながら、高頻度にオトナとの伴食を行うことはなかった。

次に、オトナとコードモがどのような質の採食場所を選択しているか、メギの花にかんして解析した。その結果、オトナはメギの樹冠の表面積、花の密度、花の量の値の大きい木ほど摂取速度が高かった。また、オトナは花の密度の高い木を高頻度を選択していることが明らかになった。一方、0歳と1歳は質に関係なく木を選択していたが、どの木で採食しても摂取速度は一定であり、より質の高い木を選択する必要がなかったためと考えられる。

伴食個体と採食場所の質が、どのように絡み合っているか、個体の採食効率や採食場所選択に影響するかについては、さらに解析する予定である。

#### 計画：4-1

##### 父子判定にもとづく、ニホンザルオスの繁殖数の年推移

井上美穂（京都大・霊長研）

今年度の研究で次のような結果が得られた。

##### 1. ニホンザル放飼場グループの父子判定

若桜、嵐山の2グループにおいて、各年齢における繁殖数を調べた。若桜で1975年から1992年までに生まれた82頭、嵐山で1982年から1992年に生まれた49頭の父親を判定した。オスで26才、メスで27才まで放飼群に存在した例があるが、子供を残している最高齢は、オスで22才、メスで21才だっ